Revision des *Tamarix* algériens et description de deux espèces nouvelles;

PAR M. A. BATTANDIER.

Le genre *Tamarix*, très répandu en Algérie du bord de la mer au fond du Sahara, n'y a peut-être pas encore été suffisamment étudié. La floraison de ces plantes étant de courte durée et leurs espèces très voisines, il n'est pas extraordinaire que plusieurs d'entre elles aient pu demeurer inconnues jusqu'à présent.

VAHL et DESFONTAINES ne remarquèrent en Algérie que trois *Tamarix* : *T. gallica* L., *T. africana* Desf., *T. articulata* Vahl.

Plus tard, DE BUNGE, dans un essai de Monographie du genre (1852), décrivit un *T. Boveana* cueilli par BOVÉ sur les bords de la Tafna, près d'Arzeu.

En 1853, JACQUES GAY distingua, dans les récoltes de BALANSA et dans l'herbier du Dr COSSON, quatre nouvelles espèces : *T. Balansæ*, *T. bounopæa*, *T. brachystylis*, *T. pauciovulata* et quelques variétés. Malheureusement, il ne publia jamais la description de ces plantes, qui restèrent des espèces nominales confinées dans quelque herbiers. Je les décrivis sommairement dans la *Flore de l'Algérie* sur des échantillons obligeamment communiqués par le Dr COSSON.

J'ai encore au moins deux espèces à ajouter à cette liste, et il est fort possible que l'on en trouve encore d'autres.

Les principaux caractères distinctifs des *Tamarix* n'ont pas une très grande fixité et méritent quelques observations.

DE BUNGE sépare ses *Æstivales* de ses *Vernales* sur ce fait que, dans ces derniers, les grappes florales (chatons), naissent sur le vieux bois avant l'apparition des pousses feuillées, tandis que, dans les *Æstivales*, ce sont les pousses de l'année qui portent les chatons, souvent paniculés, à leurs extrémités.

Ce caractère, en herbier, devient douteux et ambigu dans certaines espèces. Les *T. Boveana* et *bounopæa* sont toujours placés dans les *Vernales*. Pourtant certains de leurs chatons sont manifestement sur des pousses de l'année. Il semble que leur

pédoncule se soit développé sous le chaton en pousse ramifiée. Il en est de même dans le *T. africana* var. *macrostachys* Cosson.

Dans le *T. getula*, espèce nouvelle, qui appartient bien nettement aux *Æstivales*, on trouve cependant un assez grand nombre de chatons qui semblent sortir du vieux bois. Ils terminent de très courts rameaux qui semblent être des pédoncules.

Le nombre des pièces des verticilles floraux n'est pas très stable. Il n'est pas rare de trouver quelques fleurs pentamères dans des espèces tétramères et vice versa. Le *T. rubella* nov. sp. a généralement 3 styles, mais on en trouve 4 sur bien des fleurs. Il en est de même dans le *T. Balansæ*. J'ai trouvé 6 et 7 étamines dans presque toutes les fleurs d'un pied de *T. africana*.

Le disque peut présenter des lobes en même nombre que les étamines, lesquelles s'insèrent alors au sommet de ces lobes, ou en nombre double et alors le filet des étamines s'insère dans une partie des sinus. Pour passer de la première disposition à la seconde, il suffit que les lobes se creusent en gorge au-dessous du filet ou se relèvent en bosse de chaque côté. Aussi trouve-t-on des passages entre ces deux dispositions extrêmes.

Les caractères tirés des feuilles et, par suite, des bractées assez semblables aux feuilles, sont peut-être les plus stables. Aussi Niedenzu, in *Pflanzenfamilien* d'Engler et Prantl (III-6), a-t-il basé sa classification surtout sur ces organes.

Ces réserves faites, voici comment je crois pouvoir classer nos *Tamarix* algériens, tout en reconnaissant que cette classification, comme toutes celles de ce genre, est purement artificielle.

§ I. Disque diplolobé, filets insérés dans la moitié des sinus. Chatons paniculés sur les pousses de l'année.

a. Jeunes pousses articulées, feuilles très courtes formant autour des rameaux une gaine complète, fleurs en double spirale.
T. articulata Vahl.

b. Rameaux non articulés, feuilles sessiles plus longues que larges, non engainantes.
T. gallica L., *T. mannifera* Ehr., *T. nilotica* Ehr., *T. senegalensis* DC.

§ II. Filets insérés sur les lobes du disque en même nombre qu'eux. Espèces isostémones à feuilles sessiles ou au plus semi-amplexicaules.

a. Chatons paniculés, pour la plupart sur les pousses de l'année. Feuilles petites, étroitement imbriquées.
T. getula nov. sp.

b. Chatons sur le vieux bois, pédonculés, quelques-uns parfois

sur des pousses de l'année; feuilles longues pour le genre, lâchement imbriquées, celles des jeunes pousses étalées longues de 5 à 12 milim. Espèces tétramères.

T. Boveana De Bunge, *T. bounopxa* J. Gay.

c. Chatons sur le vieux bois, feuilles petites étroitement imbriquées.

α. Espèces pentamères.

T. africana Desf., *T. brachystylis* J. Gay.

β. Espèce tétramère.

T. rubella nov. sp.

§ III. Espèces diplostémones, à feuilles courtes largement amplexicaules; filets insérés sur les cornes du disque, très courts; chatons paniculés sur les pousses de l'année.

T. Balansæ J. Gay, *T. pauciovulata* J. Gay.

Le *T. articulata* Vahl est une espèce désertique dont l'aire s'étend de l'Inde et de l'Arabie jusqu'au Sénégal. Il produit une galle (Takaout) très recherchée pour la teinture et pour laquelle il est souvent cultivé dans les oasis. Depuis quelques années, on le cultive beaucoup aussi dans le Tell; mais il n'y produit pas de galles, par suite de l'absence de l'insecte dont la piqûre est nécessaire.

Le *T. gallica* L., très répandu en Algérie, est même le seul de son groupe qui fasse avec certitude partie de la flore de ce pays. Les *T. nilotica* et *senegalensis* n'ont été trouvés qu'au voisinage du Sénégal. Quant au *T. mannifera* Ehr., voici sur quelles bases je l'ai mentionné. Il y a quelques années, M. le Dr TRABUT, ayant récolté entre Bougie et Djidjelli un *Tamarix* porteur d'une galle, l'envoya au professeur GIARD. Celui-ci répondit que l'insecte était le *Coccus manniparus* et que le *Tamarix*, qu'il avait fait déterminer, était bien lui-même le *T. mannifera* Ehr. Je n'ai point vu cet échantillon : c'est au moins une plante à rechercher.

T. getula nov. sp.

Ce *Tamarix* appartient aux *Æstivales Xeropetalæ* de DE BUNGE. Il fut récolté, pour la première fois, au cours de notre session extraordinaire d'Oran-Figuig, à Beni Ounif et surtout dans la dune de Duveyrier. C'est un arbuste à chatons étroits, longs et lâches, pédonculés, à fleurs blanches, petites, pentamères, à 3 styles, à bractées ovales obtuses. Le disque est pentagonal à lobes peu saillants. Voici sa description.

Arbuscula cortice fusco, foliis parvis, rhombeo-lanceolatis, acutis, dense imbricatis, punctato-impressis, margine denticulato anguste cartilagineis.

Racemi laxiflori in ramis hornotinis paniculati, nec non plurimi e ligno vetere enascentes, pedunculati pedunculis bracteosis, 2-4 cm. longi, 3 mm. lati. Bracteæ ovato-oblongæ, obtusæ, basi lata subcordatæ, pedicello calyci subæquilongo longiores. Sepala 5 ovata, late membranacea, dentato-sublacera. Petala alba, obovata, diu persistentia, calyce duplo longiora. Discus pentagonus vel quinquelobatus angulis vel lobis filamenta basi haud dilatata gerentibus. Stamina exserta antheris carneis, apiculatis. Styli 3 clavati dimidio ovario breviores. Capsula pyramidato-lanceolata, 6-7 mm. longa, 2,5 lata. Floret aprili.

T. bounopæa J. Gay.

Ce *Tamarix* est très répandu dans la région des chotts algériens et tunisiens et dans tous les terrains un peu salés du Sahara. Il est assez variable. Ses chatons, toujours assez gros et pédonculés, peuvent être plus ou moins denses, plus ou moings longs (5 à 12 cm.). Les fleurs tétramères, grosses pour le genre, sont généralement blanches. J'en ai vu une variété rose à chatons plus petits dans le Hodna. Les bractées et les feuilles sont toujours longues, un peu étalées; les stigmates courts et subsessiles, les anthères mutiques.

T. Boveana De Bunge.

Ce *Tamarix*, très voisin du précédent, paraît avoir passé assez inaperçu auprès des botanistes algériens. Il semble, jusqu'à présent, limité au Tell oranais. Je l'ai autrefois cueilli, sans le distinguer du *T. bounopæa*, près de la Sebka de Miserghin, et il est depuis lors cultivé au jardin botanique des écoles supérieures d'Alger où il a atteint une grande taille. Il diffère surtout du *T. bounopæa* par ses styles bien plus longs, assez semblables à ceux du *T. africana*, quoique plus courts. L'ouvrage de De Bunge (*Generis* Tamarix *tentamen*) ne se trouvant plus en librairie, je transcris la description qu'il en donne.

T. viridis, glabra, cortice purpurascenti-fusco, foliis e basi angustiore linearibus, obtusiusculis, margine serrulato-scabris; racemis lateralibus, pedunculatis longissimis, basi squamis ovatis imbricatis paucis tectis; bracteis florem subæquantibus, demum reflexis, deciduis; disco tetragono in stamina attenuato; antheris exapiculatis; stylis quatuor spathulatis dimidio ovario brevioribus, basi cohærentibus; ovarium lageniforme, capsula ignota.

Les capsules ont 7 millim. sur 3. C'est celui de nos *Tamarix* qui a les plus gros chatons et les plus grandes feuilles. Il est facile à confondre avec le *T. africana macrostachys* de Cosson dont il sera question ci-après.

T. africana Desf.

Ce *Tamarix* est, de beaucoup, le plus répandu et le plus abondant en Algérie. Il varie à fleurs blanches et à fleurs rosées ou roses. Ses cha-

tons gros et denses, le plus souvent courts et courtement pédonculés, naissent nettement sur le vieux bois. Il est pentamère isostémone, à filets insérés sur les cornes du disque, à anthères mutiques. Il est toujours pourvu de 3 longs styles qui, avec les stigmates, dépassent la longueur de l'ovaire dans la fleur récemment épanouie. Les capsules ont 5-6 mm. sur 3. Les feuilles sont toujours petites et étroitement imbriquées.

Ce *Tamarix* présente diverses variations. Sans parler de la couleur des fleurs, J. Gay a signalé, dans les étiquettes de l'herbier Cosson, une variété *Saharæ* qu'il caractérise ainsi *cortice purpurascente nec vero nigricante*, une variété *laxiflora* à chatons plus longs et plus lâches, dans l'oued Biskra, qui fait le passage à la variété *macrostachys* Cosson des bords de la Sebka de Miserghin. Cette curieuse variété a tout à fait le port et l'inflorescence du *T. Boveana*, tout en conservant les petites feuilles et les caractères floraux du *T. africana*. Poussant entre ces deux espèces, il y a lieu de se demander si ce n'est pas un produit d'hybridation.

T. brachystylis J. Gay.

Ce *Tamarix* n'a guère été signalé que dans l'oued Biskra. J'ai en herbier des échantillons en fleurs donnés par le Dr Cosson. Il diffère du *T. africana* par ses chatons plus étroits, plus agglomérés sur le vieux bois, par ses fleurs plus petites, ses anthères apiculées et ses styles plus courts. Je dois à M. l'abbé Chevallier des échantillons en fruits mûrs. Les capsules, plus petites que celles du *T. africana*, mais de même forme, sont couronnées par des styles très courts qui rendent la confusion impossible. Dans l'herbier Cosson, J. Gay en a distingué une variété *sanguinea* d'après la couleur de l'écorce.

T. rubella nov. sp.

Il y a une quinzaine d'années, nous cueillîmes M. Trabut et moi cette belle espèce près de Batna. Elle est cultivée depuis cette époque au jardin botanique des écoles supérieures d'Alger. Elle appartient aux *Vernales leptobothryæ* de De Bunge et doit s'y ranger auprès du *T. parviflora* Decaisne. Voici sa description.

T. rubella nov. sp.; *T. brachystylis tetramera* Batt., *Fl. synoptique de l'Algérie et de la Tunisie*.

Arbor seu arbuscula ramis fusco rubellis, elongatis, virgatis, a basi ad apicem racemosi, racemis plus minus confertis, sessilibus vel brevissime pedunculatis, rectis, 2-3 cm. longis, 4-5 mm. latis. Folia minuta, semi amplexicaulia, rhombeo-acuminata, adpresse imbricata, minute punctato-impressa, angustissime membranaceo marginata. Bracteæ ovato-acutæ, calyci subæquilongæ. Pedicelli brevissimi. Alabastra obovata.

Calycis segmenta 4 oblonga, membranaceo-marginata, margine rubello, nervo medio apice purpureo. Petala 4 rosea, lineari-oblonga. Stamina 4, filamentis elongatis, basi nigra parum dilatata, cornibus disci insidentibus; antheris atropurpureis, cordato-apiculatis. Ovarium purpureum lageniforme. Styli 3, rarius 4, basi paululum coaliti, breves, cum stigmatibus albis dimidium ovarium æquantes. Capsula lineari-pyramidata, 4-5 mm. longa.

Ce *Tamarix* n'a pas en réalité de rapport avec le *T. brachystylis*, espèce pentamère bien différente. Il se distingue du *T. parviflora* par ses chatons plus courts, plus denses, plus raides, par ses fleurs subsessiles d'un carmin foncé, ses bractées plus courtes, ses pétales linéaires. Il diffère du *T. tetrandra* par ses chatons bien plus petits, par les cornes du disque étroites, non émarginées. C'est une espèce très florifère et ornementale.

T. Balansæ J. Gay.

Très belle espèce, assez rare. Je l'ai de la forêt de Saada au sud de Biskra (*Balansa*) et de l'oued Seggueur (*abbé Chevallier*). Arbre ou arbuste à feuilles largement embrassantes, triangulaires-acuminées, creusées de ponctuations profondes, celles des jeunes rameaux plus longues que larges. Jeunes rameaux fragiles en herbier, scabres, pulvérulents dans les parties non recouvertes de feuilles. Chatons petits, peu denses, largement paniculés au bout des rameaux de l'année. Fleurs petites, brièvement pédicellées, à boutons sphériques. Bractées membraneuses de même forme que les feuilles, dépassant les pédicelles et plus courtes que le calice. Fleurs pentamères diplostémones. Sépales largement ovales, scarieux aux bords, entiers, atteignant le milieu des pétales obovés. Filets courts, insérés sur les cornes du disque; anthères apiculées. Styles 3 ou parfois 4, très courts. Capsules pyramidales de 5-6 mm.

T. pauciovulata J. Gay.

Ce *Tamarix*, très répandu dans le Sud, est voisin du précédent dont il diffère par ses feuilles très largement embrassantes, plus larges que longues, finement ponctuées, glabres et lisses ainsi que les jeunes rameaux, par ses bractées bien plus courtes, par ses fleurs deux ou trois fois plus grandes, ses capsules de 7-9 mm. lancéolées-pyramidales à graines grosses peu nombreuses. Voisine du *T. passerinoides* Del., cette plante a été figurée par Niedenzu dans les *Pflanzenfamilien* d'Engler et Prantl, III-6, p. 294.